

## **АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В КЛИНИКЕ УРОЛОГИИ ВГМУ ЗА ПЕРИОД 2006–2009 г.**

*Жебеняев А.А., Голдыцкий О.С., Матвеев И.В., Сеницкая Е.В.  
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

**Введение.** В настоящее время мочекаменная болезнь (МКБ) является наиболее распространенной урологической патологией. Это связано с множеством экзо/эндогенных факторов, которые приводят к относительно однородным изменениям физико - химического состава мочи (перенасыщение солями), кристаллурии, а затем и камнеобразованию [1-4].

За истекшие с момента внедрения дистанционной литотрипсии (ДЛТ) более 20 лет, этот метод в силу своей неинвазивности и малой травматичности прочно вошел в клиническую практику, что привело к резкому снижению количества открытых операций при МКБ в мире [1-4]. Осваиваемые в настоящее время методы контактного (чрезкожный, трансуретральный доступ) разрушения камней с помощью различных методов визуализации, позволят в будущем вообще отказаться от открытых операций [3,4].

**Цель.** Анализ опыта лечения камней почек и мочеточников в клинике урологии УО ВГМУ за период 2006–2009 г.г.

**Материалы и методы.** В лечении больных с МКБ использовались консервативные и оперативные (открытые и эндоскопические операции, ДЛТ) методы. С июля 2006 г. ДЛТ выполняется на аппарате LITHOSCOPE (III поколение). Диагностика МКБ, показания и противопоказания к ДЛТ были традиционными.

Показаниями к открытой операции являются запущенные формы заболевания: коралловидные камни, острые обструктивные гнойно-воспалительные заболевания, рецидивные камни с нарушением оттока мочи, пиелонефроз, нефросклероз, терминальный гидронефроз

С целью дренирования по показаниям использовались катетеризация и стентирование мочеточника, которое применялось также для профилактики обструктивных осложнений при ДЛТ коралловидных и крупных (>2,5 см) камней

До и после оперативного лечения больные находились под наблюдением и получали комплексное лечение. В нескольких случаях ДЛТ камней мочеточника выполнялась в экстренных случаях с хорошим результатом, а также у больных с дренированной единственной почкой. В подавляющем количестве случаев камни были рентгенопозитивными и ДЛТ выполнялась в качестве монотерапии. Локализация камней органов МВС указана в табл. 1

**Результаты и обсуждение.** За 4 года пролечено всего 6245 пациентов с МКБ. У 2550 больных выполнены операции (открытые и эндоскопические, ДЛТ). Лечилось консервативно – 3480(55,7%) больных. Преимущественно это были больные с мелкими (5-7 мм.) камнями, которые на фоне литокинетической терапии имели тенденцию к отхождению.

Следует отметить, что повышению эффективности отхождения мелких камней способствует применение таких лекарственных препаратов, как уроселективные  $\alpha$ 1-адреноблокаторы, в частности ОМНИК 0,4мг по 1 табл. 1 раз в день, утром, после еды.

Внедрение в 2006 г. ДЛТ на новом аппарате LITHOSCOPE изменило тактику лечения нефролитиаза (см. табл. 1 и 2), т.к. все большее количество пациентов подвергаются этому методу лечения.

Так за 4 года ДЛТ выполнено у 1908 больных, что составило 30,6% всех пациентов с МКБ и увеличилось в 6,2 раза по сравнению с 2006г. Локализация камней в мочевыделительной системе (МВС) у пациентов с МКБ, подвергавшихся ДЛТ, показана в табл. 1

Таблица 1.

	2006 (с июля)	2007	2008	2009
Камень чашки	70	153	216	303
Камень лоханки	79	234	292	167
Камень ЛМС	7	38	48	58
Камень в/з мочеточника	24	101	146	232
Камень с/з мочеточника	20	59	61	117
Камень н/з мочеточника	42	159	154	137
Коралловидный камень	-	21	3	42
Камень мочевого пузыря	-	-	8	8
Количество больных	119	433	615	741
Количество ДЛТ	242	765	928	1064

Количество открытых операций по поводу камней почек и мочеточников в течение этого периода стабильно снижалось и в 2009 г. составило 6,5% от всех вмешательств, что в 7,1 раза меньше, чем в 2006 г. (табл. 2). По сравнению с 2006 г. в 4,2 раза снизилась послеоперационная летальность (с 1,55 до 0,36). Закупка оборудования и внедрение эндоскопической чрескожной и трансуретральной хирургии в сочетании с ДЛТ при различных формах МКБ, позволит еще больше уменьшить количество открытых операций в нашей клинике, как это происходит в современных урологических клиниках [3,4].

Метод ДЛТ был наиболее эффективен при камнях <1,5 см., располагающихся в функционирующей почке, без признаков острого воспаления и обструкции ниже камня и при камнях мочеточника <1 см., со сроком «стояния» на одном месте не более 6-8 недель. Полное избавление пациентов от мелких фрагментов конкремента происходит в среднем в сроки до 30 дней после ДЛТ в зависимости от размеров и первоначального места расположения камней, а также от состояния МВС. Окончательная эффективность ДЛТ (при контрольном обследовании через 3 мес.) составила 94,5%, что значительно выше, чем эффективность лечения на аппарате «УРАТ-П» (75,5%).

В 2005 г. соотношение инвазивных (открытые и эндоскопические) операции к ДЛТ было 1,6 (в 39,2% выполнялись открытые и эндоскопические операции, а в 24,6% - ДЛТ). В 2009 г. это же соотношение составило 0,12 (в 10,8% выполнялись инвазивные, а в 89,2% случаев ДЛТ), где малоинвазивность лечения при МКБ увеличилась в 13,3 раза.

За вышеуказанный период с помощью эндоскопических операций пролечено 222(8,7%) больных, причем в 2006 г. они применялись чаще – у 86(22,6%) больных, в 2009 г. реже – у 36(4,3%) больных. Это, как и в случае с открытыми операциями, обусловлено стремлением урологов к малоинвазивному лечению, приобретенным опытом работы на сложной и дорогостоящей аппаратуре для ДЛТ, стабильной работой аппарата ДЛТ, правильными показаниями и противопоказаниями к ДЛТ. В 2008 г. в клиническую практику

внедрено ДЛТ камней мочевого пузыря (табл 1) и у всех больных получена полная фрагментация камней мочевого пузыря.

Таблица 2

	2006 г	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Пролечено всего с МКБ	1363	1611	1638	1633
Открытые + эндо операции + ДЛТ (без дренирования)	380	618	721	831
К-во открытых операций, %	175(46,1%)	116(18,8%)	75(10,4%)	54(6,5%)
П/опер летальность	1,55	0,71	0,15	0,36
К-во б-х МКБ для ДЛТ, %	119 (31,3%)	433(70%)	615(83,3%)	741(89,2%)
К-во сеансов ДЛТ	242	765	928	1064
Эндо операции	86 (22,6%)	69 (11,2%)	31 (4,3%)	36 (4,3%)
Нефро/пиелостомии	4	6	5	24
Стентирование мочеточника	15	26	50	85

Фрагментировано до мелких (<5 мм.) осколков - 66 коралловидных камней (КК). Количество сеансов дробления при КК было 3-11.

Больным с риском развития или имеющимся острым обструктивным пиелонефритом ДЛТ не проводится. Исключением являются больные с рентгенопозитивными камнями н/з мочеточника, где ДЛТ было эффективно для устранения обструкции. Т.к в данном случае ударные волны не проходят через почку, риск прогрессирования обструктивного пиелонефрита минимален. У 5 больных после ДЛТ камней в почках развился острый обструктивный пиелонефрит и из-за неэффективности консервативного лечения на фоне восстановленного пассажа мочи были выполнены операции по поводу гнойного пиелонефрита. В 6 случаях после ДЛТ возникли паранефральные гематомы, которые разрешились консервативно.

Особенности аппарата LITHOSCOP (мелкодисперсная фрагментация) позволяет не выполнять всем больным с крупными камнями (>2см.) рутинную катетеризацию и стентирование мочеточника, что подтверждают и данные литературы [4].

ДЛТ в стандартных режимах работы, выполненная трижды, была неэффективной у 32 пациентов. Им в последующем выполнены открытые операции. Причина - плотные камни или длительное «стояние» камня. Еще у 44 пациентов после нескольких сеансов ДЛТ через 3 мес. остались резидуальные камни, преимущественно в чашках, которые не нарушают оттока мочи.

#### Выводы.

1. После внедрения ДЛТ на аппарате LITHOSCOP количество больных, которым выполнялась открытая операция прогрессивно снижалось и составило в 2009 г. - 6,5%.

2. ДЛТ на аппарате LITHOSCOP коренным образом изменило тактику лечения больных МКБ в сторону высокой эффективности (94,5%), малой инвазивности и относительной безопасности при соблюдении показаний, индивидуальном режиме и профилактике осложнений.

3. ДЛТ с успехом подвергаются камни не только почки и мочеточника, в том числе крупные и коралловидные (при условии предварительного стентирования), но и камни мочевого пузыря, что расширяет показания к ДЛТ у этой категории больных.

4. Внедрение УРС с КУЛ и перкутанных операций на почке позволит снизить количество открытых операций

5. Применение селективных  $\alpha$ -адреноблокаторов (тамсулозин – ОМНИК) улучшает отхождение «низких» камней и фрагментов камней после ДЛТ.

6. Внедрение технологии LITHOSCOPE снизило в 4,3 раза послеоперационную летальность при МКБ, по сравнению с 2006г.

Литература:

1. Вошула В.И. МКБ: этиотропное и патогенетическое лечение, профилактика. Монография. – Мн. ВЭВЭВР – 2006 - 268 с.

2. Жебентяев А.А., Шенин И.А. ДЛТ при комплексном лечении мочекаменной болезни: Пособие – Витебск ВГМУ – 2007. – 111 с.

3. CD «Дистанционная литотрипсия в урологии». Н.А. Лопаткин, Н.К. Дзеранов. С.А. Москаленко. 2003 г

4. Tiselius H G , Ackermann D., Alken P., Buck C., Conort P., Galucci M. Guidelines on urolithiasis. Eur Urol 2001;40: 362-71.